PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts | WEITERES siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 2003P01955WO | VORGEHEN | nachstehender Punkt 5 | |
| Internationales Aktenzeichen | Internationales Anmeldedatur | n | (Frühestes) Prioritätsdatum |
| PCT/EP2004/051272 | (Tag/Monat/Jahr) 28/06/200 | 4 | (Tag/Monat/Jahr) · 10/07/2003 |
| Anmelder | | | 20,0,,200 |
| | | | |
| SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT | | • | • |
| | | | |
| Dieser internationale Recherchenbericht wur Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem In | | | erstellt und wird dem Anmelder gemäß |
| Dieser internationale Recherchenbericht umf | aßt insgesamt 5 | R!ätter | |
| ! — | | | Unterlagen zum Stand der Technik bei. |
| | | | |
| Grundlage des Berichts a. Hinsichtlich der Sprache ist die interioring | nationale Becherche auf der G | nundlage der inter | rnationalen Anmeldung in der Sprache |
| durchgeführt worden, in der sie einge | | _ | |
| | echerche ist auf der Grundlage eldung (Regel 23.1 b)) durchge | | rörde eingereichten Übersetzung der |
| b. Hinsichtlich der in der interna | tionalen Anmeldung offenbarte | en Nucleotid- un | d/oder Aminosäuresequenz siehe Feld Nr. 1. |
| Dontimus Angustaka bah | an aigh alg mìght naghanghich | har amuiaaan (sis | obo Cold II) |
| 2. Bestimmte Ansprüche hab | en sich als nicht recherchierl | bar erwiesen (Sie | ene Fela II). |
| 3. X MangeInde Einheitlichkeit | der Erfindung (siehe Feld III). | | |
| 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfind | lung | | |
| X wird der vom Anmelder einge | reichte Wortlaut genehmigt. | | |
| wurde der Wortlaut von der B | ehörde wie folgt festgesetzt: | | |
| | | | • |
| · | | | |
| | | | |
| | | | • |
| | | | • |
| | | | |
| | | | |
| 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung | | | |
| x wird der vom Anmelder einge | | | |
| | rde innerhalb eines Monats na | | ssung von der Behörde festgesetzt. er Absendung dieses internationalen |
| 6. Hinsichtlich der Zeichnungen | | • | |
| a. ist folgende Abbildung der Zeichnun | gen mit der Zusammenfassund | g zu veröffentliche | en: Abb. Nr. <u>1</u> . |
| X wie vom Anmelder von | | - | |
| | ausgewählt, weil der Anmelder | r selbst keine Abb | oildung vorgeschlagen hat. |
| | ausgewählt, weil diese Abbildu | | |
| b. wird keine der Abbildungen n | nit der Zusammenfassung verö | ffentlicht. | |
| | | | |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/051272

| Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt: |
| 1. Ansprüche Nr. weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich |
| Ansprüche Nr. weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich |
| 3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind. |
| Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1) |
| Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält: |
| siehe Zusatzblatt |
| 1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche. |
| 2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. |
| 3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. |
| 4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recher-chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: 1-6, 13-16 |
| Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt. Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch. |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/051272

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 H04B7/26 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 HO4B HO4L Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. Kategorie° 1,2,6, WO 01/20818 A (QUALCOMM INC) 13-16 22. März 2001 (2001-03-22) Seite 9, Zeilen 12-23 Seite 10, Zeilen 11-17 Seite 11, Zeile 12 - Seite 12, Zeile 7 Seite 14, Zeilen 11-28 Ansprüche WO 97/12489 A (PACIFIC COMM SCIENCES INC) 3. April 1997 (1997-04-03) 4,5 Seite 2, Zeile 15 - Seite 3, Zeile 3 Seite 4, Zeilen 12-19 Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 2 Abbildungen 5,6 Siehe Anhang Patentfamilie Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung Anmeldedatum veröffentlicht worden ist kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft ererfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen ausgeführt) Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach *& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Absendedatum des internationalen Recherchenberichts Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 30. 12. 2004 9. September 2004 Bevollmächtigter Bediensteter Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Dejonghe, 0 Fax: (+31-70) 340-3016

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/

210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6,13-16

Zuordnung der Funkübertragungsressourcen

2. Ansprüche: 7,8

Verringerung den Gleichkanalstörungen

3. Ansprüche: 9,11

Multiplexverfahren

4. Anspruch: 10

Duplexverfahren

5. Anspruch: 12

Verringerung des Signalisierungsaufwandes

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/051272

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokume | ent | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--------------------------------------------------|-----|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WO 0120818 | A | 22-03-2001 | AU BR CN EP JP TW WO | 7586500 A 0014021 A 1375138 T 1212852 A1 2003509953 T 545005 B 0120818 A1 | 17-04-2001 02-07-2002 16-10-2002 12-06-2002 11-03-2003 01-08-2003 22-03-2001 |
| WO 9712489 | Α | 03-04-1997 | AU CN EP JP WO US | 7116796 A 1200224 A 0852882 A1 11504779 T 9712489 A1 6188903 B1 6038455 A | 17-04-1997 25-11-1998 15-07-1998 27-04-1999 03-04-1997 13-02-2001 14-03-2000 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/EP2004/051272

| A. CLASS | H04B7/26 | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| According | to International Patent Classification (IPC) or to both national classification | cation and IPC | |
| | S SEARCHED | | |
| Minimum d | documentation searched (classification system followed by classifica H04B H04L | ition symbols) | |
| | ation searched other than minimum documentation to the extent that | | |
| | data base consulted during the international search (name of data be nternal, WPI Data, PAJ, INSPEC | ase and, where practical, search terms used) | |
| C. DOCUM | MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
| Category ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the re- | elevant passages | Relevant to claim No. |
| X | WO 01/20818 A (QUALCOMM INC) 22 March 2001 (2001-03-22) | | 1,2,6, 13-16 |
| Y | page 9, lines 12-23 page 10, lines 11-17 page 11, line 12 - page 12, lines | ≥ 7 | 3 |
| | page 14, lines 11-28 claims | | |
| Υ | WO 97/12489 A (PACIFIC COMM SCIE 3 April 1997 (1997-04-03) | ENCES INC) | 3 |
| A | page 2, line 15 - page 3, line 3 page 4, lines 12-19 page 6, line 1 - page 7, line 2 figures 5,6 | 3 | 4,5 |
| | | | |
| | ther documents are listed in the continuation of box C. | X Patent family members are listed in | annex. |
| "A" docume consider earlier of filing of which citation "O" docume other "P" docume "P" "P" docume "P" "P" docume "P" docume "P" "P" "P" docume "P" "P" "P" docume "P" "P" "P" "P" "P" "P" "P" "P" "P" "P | ent defining the general state of the art which is not dered to be of particular relevance document but published on or after the international date ent which may throw doubts on priority claim(s) or is cited to establish the publication date of another on or other special reason (as specified) ent referring to an oral disclosure, use, exhibition or means ent published prior to the international filing date but than the priority date claimed | "T" later document published after the interpriority date and not in conflict with a cited to understand the principle or the invention "X" document of particular relevance; the claranot be considered novel or cannot involve an inventive step when the document of particular relevance; the claranot be considered to involve an inventive an involve an inventive step with one or modern the combined with one or modern the art. "&" document member of the same patent for the same p | the application but early underlying the laimed invention be considered to current is taken alone laimed invention rentive step when the re other such docuus to a person skilled |
| | actual completion of the international search | Date of mailing of the international sear | rch report |
| | September 2004 | 3.0. 12. 2004 | |
| Name and I | mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk | Authorized officer | |
| | Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl; Fax: (+31-70) 340-3016 | Dejonghe, O | |

3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/EP2004/051272

| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | Publication date |
|----------------------------------------|---|------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WO 0120818 | A | 22-03-2001 | AU BR CN EP JP TW WO | 7586500 A 0014021 A 1375138 T 1212852 A1 2003509953 T 545005 B 0120818 A1 | 17-04-2001 02-07-2002 16-10-2002 12-06-2002 11-03-2003 01-08-2003 22-03-2001 |
| W0 9712489 | A | 03-04-1997 | AU CN EP JP WO US | 7116796 A 1200224 A 0852882 A1 11504779 T 9712489 A1 6188903 B1 6038455 A | 17-04-1997 25-11-1998 15-07-1998 27-04-1999 03-04-1997 13-02-2001 14-03-2000 |